ifm electronic

CE

取扱説明書
水中型圧力トランスミッター
efectorsod®
PS3xxx

JP

エフェクター株式会社
本社　〔〒283-0826〕千葉県東金市丘山台2-9-20
千葉東テクノグリーンパーク
TEL (0475) 50-3000 (代)

営業所　東京　名古屋　大阪　広島　九州

11345951.01 / 00　12 / 2009

目次

1 はじめに（注意）.....2
1.1 表記の説明.....2
2 安全の為の注意.....3
3 製品とアクセサリー.....3
4 機能と特徴.....4
5 取付方法.....4
6 接続方法.....5
7 メンテナンス、修理、処分.....5
8 外形寸法図.....5
9 仕様（技術データ）.....6

1 はじめに（注意）

1.1 表記の説明

▶ 操作の指示

> 操作に対する対応

→ 参照

重要注意事項
誤動作や障害の原因になりますので注意して下さい。.

情報
補足注意

2 安全の為の注意

- 製品を動作させる前に製品説明を読み、製品がアプリケーションに問題なく適している事を確認して下さい。
- 取扱説明や技術仕様を無視した場合、物的および人的損害につながる恐れがあります。
- 全てのアプリケーションにおいて、製品材料（→9「仕様」参照）が検出媒体に対して耐性がある事を確認して下さい。
- 許容圧力を超える圧力（→9「仕様」参照）を加えないで下さい。
- 破壊圧力が瞬間的に加わった場合でもセンサーは損傷する恐れがありますので、注意して下さい。（→9「仕様」参照）

JP

3 製品とアクセサリー

	測定範囲	ケーブル長
水中型トランスミッター PS3208	0～25 kPa	3 m
水中型トランスミッター PS3407	0～60 kPa	10 m
水中型トランスミッター PS3417	0～100 kPa	12 m

以下の部品はアクセサリーとして使用する事が出来ます。（別売品）：

	コードNo.
水中型トランスミッターをタンクに取付ける為のケーブルクランプ金具	E30399
キャピラリーチューブに取付けるフィルター素子	E30400
電気接続の為のスプリッターボックス（プラスチック）	E30401
トランスミッターの追加の錘（おもり：ステンレス）	E30402

4 機能と特徴

このトランスミッターは静水圧力を検出して、アナログ信号を出力します。

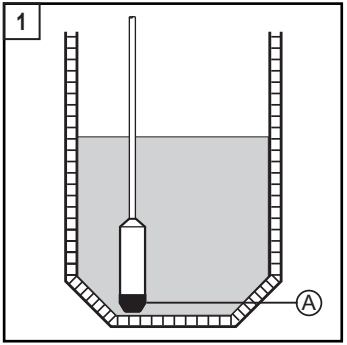
出力信号はタンクのレベルに比例して変化します。

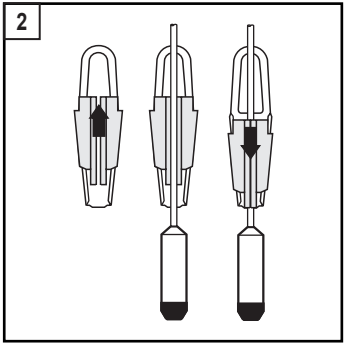
アプリケーション

- 液体
- タンク, コンテナ, 井戸, 流水, 掘削, 排水プラント

5 取付方法

▶ トランスミッターを出来る限りタンクの底に近づける様にして(→図1)、ケーブルクランプ金具で固定して下さい。(→図2)





▶ 粘着性の媒体の場合:保護キャップ(A)のネジを緩めて外して下さい。

▶ トランスミッターの周期的な振動を抑制する場合:保護キャップ(A)のネジを緩めて外し、追加の錘(おもり)をネジ止めして下さい。(コードNo.E30402).

トランスミッターはゲージ圧です。

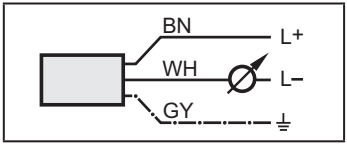
圧力調整は接続ケーブル内のキャピラリーチューブで行ないます。

▶ キャピラリーチューブに水や湿気等が入らない様に注意して下さい。フィルター素子(コードNo.E30400)又は電気配線用にスプリッターボックス(コードNo.E30401)を使用する事も出来ます。

6 接続方法

配線の接続は電気的な知識を持っている人が行って下さい。
電子機器の取付けは国内又は海外の規格に従って下さい。
電源電圧、開閉電流については、本体の表示ラベルをご参照下さい。
電源供給：EN 50178、SELV、PELV

- ▶ 取付及び配線は必ず電源を切ってから行って下さい。
- ▶ 結線に際しては誤配線の無いよう充分注意して下さい。
- ▶ 無負荷接続はしないで下さい。
- ▶ 通電前に結線が正しい事を必ず確認して下さい。
- ▶ センサーを取付けた後、コネクター付ケーブルを接続して下さい。

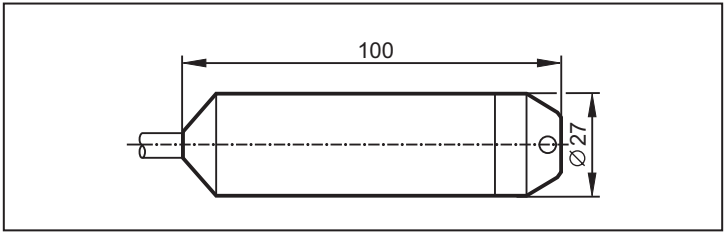


線芯色：
BN = 茶, WH = 白, GY = 灰（アース）

7 メンテナンス、修理、処分

正しい使用の場合は、メンテナンスや修理は必要ありません。
製造者だけが修理する事が出来ます。
使用済みのセンサーは産業廃棄物として処理して下さい。

8 外形寸法図



9 仕様（技術データ）

コードNo.	測定範囲	許容圧力	破壊圧力
	kPa	kPa	kPa
PS3208	0～25	200	240
PS3407	0～60	400	480
PS3417	0～100	500	600

使用電源電圧 [V]	DC 10～30
アナログ出力 [mA]	4～20
アナログ出力の負荷 [Ω]	最大 (Ub - 10) x 50; 700 for Ub = 24 V
精度 / 誤差 (定格圧力に対して%)	
総合精度 [%]	< 0.25 (BFSL) / 0.5[1]
リニアリティ誤差 [%]	< 0.2 (BFSL)
繰り返し精度(温度変化 < 10 K)	< 0.1
長期安定性(% / 年)	0.2
温度ドリフト(TEMPCO)温度範囲 0…50°C	
- ゼロ点誤差(/10K) [%]	< ± 0.2
- パン誤差(/10K) [%]	< ± 0.2
外装材質	SUS316Ti; PA
使用周囲温度 [°C]	-10～50
媒体温度 [°C]	-10～50
保存温度 [°C]	-30～80
保護構造	IP 68
保護等級	III

[1] リニアリティ誤差、スパン誤差、ゼロ点誤差含む（限界値設定）
BFSL = 最良適合直線

この製品は人体の保護を目的とした
安全回路に組込む事は出来ません。

- トランスミッターセンサーのセンシング部を手で触ったり、固い物で押したりしないで下さい。
- 測定媒体によっては、センサーの接液部を腐食させる恐れがありますので耐性を確認の上ご使用下さい。
- 使用環境は所定の条件（例えば温度等）を守って下さい。
- 薬品のかかる所では、原則として使用しないで下さい。使用する場合は前もってテストし、確認の上ご使用下さい。
- センサーに荷重をかけないで下さい。
- コネクター付きケーブルを接続する際は手でしっかりと締め、工具（プライヤー）等は絶対に使用しないで下さい。
- 使用済みのセンサーは産業用廃棄物として処理して下さい。
- 日本国内では新計量法によりSI単位以外使用出来ません。

技術データ、その他の情報については下記も併せてご参照下さい。
www.ifm.com → Data sheet direct:

お断りなく仕様等記載事項を変更する事がありますのでご了承下さい。